### Linguagem de Programação Python

Comandos de Repetição

Professor: Ritomar Torquato

# 06 Repetições

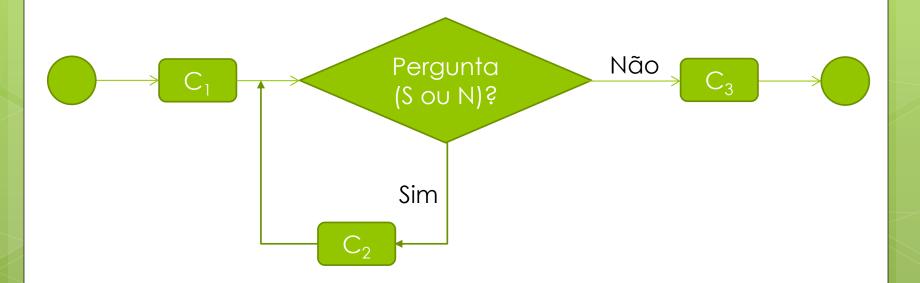
Objetivos: Identificar a necessidade de uso de comandos de repetição.

 Repetir processo (conjunto de comandos)

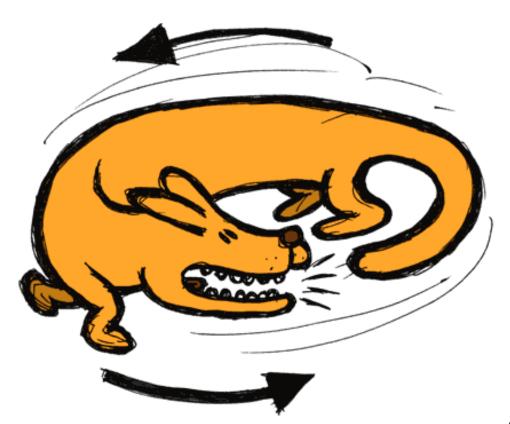


## Condição de Parada





# Loop Infinito



• Final Indeterminado



Final Indeterminado



Final Indeterminado

$$X \leqslant 0$$

Final Indeterminado



#### Comando while

 Ler um número pelo teclado e mostra todos os números entre o número lido e zero.

```
i = int(input("Digite um numero positivo: "))
while (i >= 0):
    print(i, end=' ')
    i -= 1
```

Troca a quebra de linha por um espaço

#### Prática

- 01 Faça um algoritmo que leia números inteiros pelo teclado. Para cada número mostre a mensagem "Par" ou "Ímpar" de acordo com o número lido. A leitura do valor zero encerra a execução.
- 02 Faça um algoritmo que leia números inteiros pelo teclado. Para cada número mostre a mensagem "Positivo" ou "Negativo" de acordo com o número lido. A leitura do valor zero encerra a execução.

Final Determinado



Por 5 dias

Final Determinado



Final Determinado



o Imprime as letras da frase, uma por linha.

```
frase = "Curso de Python"
for letra in frase:
    print(letra)
```

o Imprimir os números de 0 a 9.

```
for i in range(10):
    print(i)
```

o Imprimir os números de 1 a 10.

```
for i in range(10):
    print(i+1)
```

o Imprimir os números de 10 a 19.

```
for i in range(10, 20):
    print(i)
```

o Imprime os múltiplos de 3 entre 0 e 9.

```
for i in range(0, 10, 3):
    print(i)
```

#### Prática

- 03 Faça um algoritmo que imprima os 20 primeiros números impares.
- 04 Faça um algoritmo que leia o nome e a nota de 10 alunos. Imprima o nome e a nota do melhor aluno da sala.

#### Prática

• 05 Dado um país A, com 5.000.000 de habitantes e uma taxa de natalidade de 3% ao ano, e um país B com 7.000.000 de habitantes e uma taxa de natalidade de 2% ao ano. Calcular e imprimir o tempo necessário para que a população do país A ultrapasse a população do país B..